



ÖSTERREICHISCHES  
PATENTAMT

⑤② Klasse: 34 C, 017/80  
⑤① Int.Cl.<sup>2</sup>: E 05 D 015/06

①⑨ OE PATENTSCHRIFT

①① Nr. 339 531

⑦③ Patentinhaber: ING. HANS STOISSER ORG IN LEIBNITZ  
(STEIERSMARK)

⑤④ Gegenstand: FUHRUNG FÜR SCHIEBETÜREN VON MÖBELN,  
INSBESONDERE SCHRANKEN

⑥① Zusatz zu Patent Nr.

⑥② Ausscheidung aus:

②② ②① Angemeldet am: 1976 01 09, 90/76

②③ Ausstellungspriorität:

③③ ③② ③① Unionspriorität:

④② Beginn der Patentdauer: 1977 02 15

Längste mögliche Dauer:

④⑤ Ausgegeben am: 1977 10 25

⑦② Erfinder: STOISSER HANS ING. IN LEIBNITZ (STEIERSMARK),  
GOLLENZ OSWALD IN WAGNA (STEIERSMARK).

⑥① Abhängigkeit:

⑤⑥ Druckschriften, die zur Abgrenzung vom Stand der Technik in Betracht gezogen wurden:

Die Erfindung bezieht sich auf eine Führung für Schiebetüren von Möbeln, insbesondere Schränken, wobei für jede Schiebetür eine nutzförmige Seitenführung vorhanden ist, in der die Schiebetür verschiebbar angeordnet ist und im Fall von zwei oder mehr Schiebetüren benachbarte Schiebetüren in der Schließstellung in einer Ebene liegen und in der Offenstellung der Schiebetür hintereinander stehen. Bei einer bekannten Konstruktion dieser Art mit zwei Schiebetüren ist die Seitenführung von oberhalb und unterhalb jeder Schiebetür angeordneten Nuten gebildet, die an ihren Endabschnitten gebogen verlaufen und in denen an der Schiebetür befestigte Zapfen mit Rollen laufen. Eine solche Ausbildung eignet sich nicht für hohe Türen, insbesondere Schranktüren, da beim seitlichen Verschieben der Schiebetür zumeist ein Kippen nicht vermieden werden kann, wodurch die Tür blockiert wird. Ferner ist nachteilig, daß eine solche Konstruktion nur für jeweils ein Schiebetürenpaar anwendbar ist, wogegen es nicht möglich ist, eine Schiebetür aus dem Bereich eines solchen Schiebetürenpaares zu verschieben. Weiters wird die Tür bei der Verschiebung in die Offenstellung zugleich auch nach innen verschoben, wodurch der nutzbare Schrankraum verkleinert wird und die Gefahr eines Verklemmens durch im Schrankraum befindliche, verhältnismäßig weit vorstehende Gegenstände besteht. Schließlich ist die Anwendung der bekannten Konstruktion dort, wo Lisenen oder weit aus der Schiebetürebene vorstehende Beschläge oder Schlüssel vorliegen, nicht oder nur mit großen Schwierigkeiten möglich.

Die Erfindung setzt sich zur Aufgabe, eine Führung der eingangs beschriebenen Art so zu verbessern, daß nicht nur die Bedienung der Schiebetüren leichter und universeller möglich ist, sondern auch Schiebetüren dort angeordnet werden können, wo dies bisher mit Rücksicht auf Lisenen, Beschläge usw. nicht möglich war. Die Erfindung löst diese Aufgabe im wesentlichen dadurch, daß die Seitenführung geradlinig und an einem Auszug angeordnet ist, der normal zur Längsrichtung der Seitenführung verschiebbar ist, wobei in der äußeren Endstellung des Auszuges die von ihm getragene Nut der Seitenführung mit einer weiteren, im Bereich der benachbarten Schiebetür, vorzugsweise an derselben, angeordneten Seitenführung fluchtet. Die Geradlinigkeit der Seitenführung vermeidet alle Schwierigkeiten, die auf kurvige Seitenführungen zurückzuführen sind und erleichtert daher die Verschiebung der Schiebetür wesentlich. Weiters ist von Vorteil, daß der Schrankraum voll ausnutzbar ist, und daß eine größere nutzbare Möbeltiefe als bei herkömmlichen, mit Schiebetüren ausgebildeten Möbeln erzielbar ist, was insbesondere beim Einbau in bereits bestehende Mauernischen von Vorteil ist, z.B. im Fall einer 60 cm tiefen Nische für einen Kleiderschrank. Vor allem aber wird nun gesichert, daß die Tür durch den Auszug in eine solche Lage gebracht werden kann, daß beim anschließenden seitlichen Verschieben die Tür zur Seite geschoben werden kann, ohne daß dies durch die benachbarte Möbelpartie, insbesondere durch Beschläge der benachbarten Schiebetür, Schlüssel, Lisenen usw. behindert wird. Die Unterteilung der Seitenführung in zwei Teile bringt weiters den Vorteil, daß auch bei Endlosschränken kein Seitenführungsteil länger als eine Elementbreite ist, wogegen bei der eingangs beschriebenen bekannten Konstruktion die Führungen über zwei Türbreiten durchlaufen müssen.

Weitere Vorteile ergeben sich gegenüber herkömmlichen Schiebetürschränken. Das erfindungsgemäße Möbel gewährleistet vollkommen ebene Fronten, ermöglicht eine Lisenausbildung und erfordert keine vorspringenden Blenden. Alle Türen können gleich gemacht werden und die Schrankbreite ist voll zu öffnen. Die Staudichtheit ist sehr groß, da Auf- und Einschlag sowie Falz wie bei Drehtüren ausgebildet werden können. Schließlich ist ein Versperren mit jedem Möbelschloß, z.B. Stangen- oder Drehstangenschloß möglich. Herkömmliche Schiebetürschränke haben hingegen die Nachteile, daß jede zweite Tür zumindest um eine Türstärke vorsteht, daß linke, rechte sowie vordere und hintere Türen erforderlich sind und daß die Schiebetür auch im Öffnungszustand in den Schrank ragt und daher die Funktion von Laden behindert und deren Konstruktion erschwert. Die Erzielung einer vollkommenen Staudichtheit ist zumeist nicht möglich, zumal mit Dichtungslippen oder -bürsten die Öffnungsfunktion gestört wird. Ein Versperren der Schiebetüren herkömmlicher Schiebetürschränke ist nur mit Spezialschlössern möglich.

Die Erfindung bringt auch bei Möbeln Vorteile, die nur eine einzige Schiebetür haben, da auch bei solchen Möbeln bei bekannten Konstruktionen Schwierigkeiten durch vorstehende Lisenen, Beschläge, Schlüssel usw. entstehen, die durch die Erfindung, wie bereits oben erwähnt, werden.

Es wäre im Prinzip möglich, den Auszug als Schere od.dgl. auszubilden. Günstiger ist es jedoch erfindungsgemäß, wenn der Auszug ein Wagen ist, der entlang von geradlinigen Wagenführungen geführt ist. Dadurch lassen sich auch schwere Schiebetüren problemlos über größere Distanzen normal zur seitlichen Verschiebungsrichtung führen, ohne daß die hierfür nötigen Bauteile unzulässig großen Beanspruchungen ausgesetzt werden. Eine besonders einfache Konstruktion ergibt sich im Rahmen der Erfindung, wenn der Wagen an seiner Deckfläche eine normal zu seiner Bewegungsrichtung verlaufende Nut trägt, die den Seitenführungsteil bildet, wobei eine gleiche Nut am Oberrand der Nachbartür oder an einem dort befestigten, gegen das Möbelinnere zu vorstehenden Beschlag vorhanden ist, wobei die Schiebetür mittels an ihr befestigter Rollen in diesen Nuten läuft. Da auf den Wagen durch das an ihm hängende Gewicht der Schiebetür eine Kippbeanspruchung ausgeübt wird, ist es im Rahmen der Erfindung vorteilhaft, den Wagen oben und unten an Schienen mit Rollen zu führen, wobei die auf den unteren Schienen ablaufenden Rollen an der der Schiebetür zugewandten Seite des Wagens angeordnet sind, die auf den oberen Schienen ablaufenden Rollen hingegen auf der der Schiebetür abgewandten Seite des Wagens. Dadurch kann die erwähnte Kippbeanspruchung besser

aufgenommen werden. Vorzugsweise sind ferner im Rahmen der Erfindung zur Fixierung der Endstellungen des Auszuges bzw. des Wagens Rasten, vorzugsweise Kugelschnapper, vorgesehen, die vorzugsweise zugleich Abstützungen für den Auszug bzw. den Wagen in den Endstellungen, insbesondere in der aus dem Möbel herausgezogenen Stellung, bilden.

5 Da im allgemeinen die Befestigungsorgane der Schiebetür für ihre seitliche Verschiebbewegung innen an der Schiebetür befestigt sind bzw. die Laufbahn für diese seitliche Verschiebbewegung nicht in der Türebene liegt, hat der untere Schiebetürteil die Tendenz, in das Möbelineinnere einzutreten. Um dem Rechnung zu tragen, ist gemäß einer Weiterbildung der Erfindung die Schiebetür unten durch zumindest einen Distanzhalter, der entlang einer weiteren, am Möbelboden befestigten Führung, gegebenenfalls unter Vermittlung von Rollen od.dgl. 10 abläuft, in vertikaler Lage gehalten, wobei für jeden Distanzhalter an einer der Schließstellung der Schiebetür zugeordneten Stelle dieser Führung eine Ausnehmung im Möbelboden zum Eintritt des Distanzhalters vorgesehen ist.

Um Schiefstellungen der Schiebetür zu vermeiden, empfiehlt es sich, den Wagen beidseitig an der Schiebetür angreifen zu lassen bzw. die Schiebetür an ihren beiden Seitenrändern an dem Wagen aufzuhängen.

15 In den Zeichnungen ist der Erfindungsgegenstand an Hand von Ausführungsbeispielen schematisch dargestellt. Fig.1 zeigt einen Horizontalschnitt durch einen mit drei Schiebetüren ausgestatteten Kasten, während Fig.2 einen Vertikalschnitt nach der Linie II-II der Fig.1 in größerem Maßstab darstellt. Die Fig.3 und 4 zeigen Schnitte nach den Linien III-III bzw. IV-IV der Fig.2, Fig.5 zeigt in perspektivischer Darstellung eine Konstruktionsvariante.

20 Der Kasten nach den Fig.1 und 2 hat drei Schiebetüren —1, 2, 3—, die den einzelnen Kastenabteilen —4, 5, 6— zugeordnet sind. Diese Kastenabteile sind durch Zwischenhäupter —7, 8— voneinander getrennt und durch Außenhäupter —9, 10— nach außen abgeschlossen. An der Vorderfront sind an diesen Häuptionen —7, 8, 9, 10— Lisenen —11— angebracht. Am oberen Rand jeder Schiebetür —1, 2, 3— sind im Bereich ihrer beiden Seitenränder zwei Winkelprofilstücke —12— (Fig.2) angeschraubt, an denen aufrechtstehende 25 U-Profilstücke —13— angeschweißt sind, an denen von Winkelprofilen gebildete Rollenhalter —14— angeschweißt sind, wobei an jedem dieser Rollenhalter —14— zwei Rollen —15— mit Kugellagern drehbar gelagert sind. Diese Rollen —15— (insgesamt vier Rollen pro Tür) können in einer im Querschnitt V-förmigen Nut —16— laufen, die an einem Fortsatz —18— eines Auszuges —17— vorgesehen ist, der einen Wagen —19— aufweist, der mittels Rollen —20, 21— an geradlinigen Wagenführungen —22, 23— geführt ist. 30 Diese Wagenführungen haben Schienen —24 bzw. 25— (Fig.3, 4), von welchen die Schiene —24— unterhalb der Rolle —20— angeordnet ist, wogegen die Schiene —25— oberhalb der Rolle —21— liegt. Die Schiene —24— ist hierbei als Auskröpfung eines Winkelstückes —26— ausgebildet, welches am benachbarten Haupt —7 bzw. 8 bzw. 9 bzw. 10— angeschraubt ist. Ferner ist dieses Winkelstück —25— mit einer Zwischendecke —27— verschraubt, die das betreffende Kastenabteil nach oben abschließt. Die 35 Schiene —25— ist in eine Nut —28— einer Schienenhalterung —29— eingebettet und an dieser angeschraubt. Die Länge der Schienen —24 bzw. 25— ist zumindest gleich dem maximalen Auszugsweg L (Fig.2) des Wagens —19—, welcher zwischen der in Fig.2 vollausgezogenen dargestellten, in den Kasten eingeschobenen Stellung und der in strichlierten Linien dargestellten, aus dem Kasten ausgezogenen Stellung, in welcher die Bestandteile der Schiebetür und des Wagens mit beigesetzten Strichen versehen sind, verfahrbar ist. 40 Die beiden Endstellungen des Wagens —19— werden durch Rasten —30, 31— fixiert, denen ein federbelasteter Kugelschnapper —32— zugeordnet ist, der in eine vordere Abschlußleiste —33— eingelassen ist, die an der Zwischendecke —27— befestigt ist. In der ausgezogenen Stellung des Auszuges —17— rastet der Kugelschnapper —32— in die Rast —31— ein, in der eingezogenen Stellung des Auszuges —17— hingegen in die Rast —30—.

45 Jede Schiebetür —1, 2, 3— trägt an ihrem Oberrand ein Führungsstück —34—, in welches eine im Querschnitt V-förmige Nut —35— eingearbeitet ist, deren Form und Größe jener der Nut —16— gleich ist. Die Anordnung ist so gewählt, daß in der ausgezogenen Stellung des Wagens —19— die Nut —16— mit der Nut —35— der benachbarten Schiebetür fluchtet, so daß diese beiden Nuten —16, 35— zusammen zwei 50 Teile einer Seitenführung für die Schiebetür bilden, in welcher diese mittels der Rollen —15— seitlich verschoben werden kann. Die Schiebetür befindet sich dann in der in Fig.2 mit strichlierten Linien dargestellten Lage.

In Fig.1 ist im mittleren Kastenabteil —5— der Auszug herausgezogen, so daß also die Schiebetür —2— aus der ebenen Front, in der alle Schiebetüren in ihrer Schließstellung liegen, hervortritt. In der ausgezogenen Stellung des dieser Schiebetür —2— zugeordneten Auszuges kann die Schiebetür in Richtung des 55 Doppelpfeiles —37— verschoben werden, u.zw. entweder nach links (Fig.1), wobei die dieser Schiebetür zugeordneten Rollen —15— in der Nut —35— der Schiebetür —1— laufen, oder nach rechts, wobei die Rollen —15— in der Nut —35— der Schiebetür —3— laufen. Damit die Rollen —15— durch die Zwischenhäupter —7, 8— nicht behindert werden, hat jedes Zwischenhaupt —7, 8— einen Ausschnitt —50—, durch den die Rollen —15— bzw. die sie tragenden Bauteile durchtreten können. Hierbei schiebt 60 sich die Schiebetür —2— vor die Schiebetür —1 bzw. 3—. Wie ersichtlich, ist eine analoge Verschiebung natürlich auch für die Schiebetüren —1 und 3— möglich.

Das auf den Wagen —19— des Auszuges —17— wirkende Kippmoment, welches von dem stirnseitig am Wagen —19— angreifenden Gewicht einer bzw. zweier Schiebetüren ausgeübt wird, wird durch die erwähnte Anordnung der Führung —23— hinten oben in bezug auf den Wagen —19— aufgenommen.

Wie bereits erwähnt, liegen die Führungen für den Wagen —19— zu beiden Seiten desselben an den das  
5 jeweilige Kastenabteil berandenden Hauptern. Dadurch ergeben sich symmetrische Verhältnisse.

Um eine Schiefstellung der Schiebetür infolge ihrer außermittigen Aufhängung zu vermeiden, trägt jede Schiebetür unten an ihr angeschraubte Distanzhalter —38— (Fig.2, 3), die von Winkelprofilen mit einer Nase —39— gebildet sind. In der Schließstellung der Schiebetür kann der horizontale Schenkel —40— samt der Nase —39— dieses Winkelprofils in eine Ausnehmung —41— des Bodens —42— des Kastenabteiles  
10 eintreten. In der vorgezogenen Stellung der Schiebetür wird der Distanzhalter —38— so weit mitgenommen, daß seine Nase —39— über einen federbelasteten Kugelschnapper —43— gleitet, der in einem den Boden —42— abstützenden Sockelteil —44— eingelassen ist. In dieser vorgezogenen Stellung der Nase —39— kann die Nase —39— in einer über die Kastenbreite durchlaufenden Nut —45— gleiten und behindert daher die seitliche Verschiebung der Schiebetür nicht. Gegebenenfalls können an der Nase —39— auch Rollen  
15 angebracht sein, die in der Nut —45— abrollen und auf diese Weise zur Abstützung der Schiebetür beitragen. Die zwischen Kastenabteilen angeordneten Lisenen —11— haben knapp oberhalb des Sockelteiles —44— einen Schlitz —46—, durch den der horizontale Schenkel —40— des Distanzhalters —38— hindurchtritt.

Um eine Versteifung zu erzielen und eine Durchbiegung der Tür —1— zu verhindern, sind die Winkelprofilstücke —12, 38— durch vertikal verlaufende Verstärkungsprofile —47— verbunden.

Bei der Ausführungsvariante nach Fig.5 ist ein einstückiger Beschlag —49— in Form einer Profilschiene an Stelle der Bauteile —12, 13, 14— (Fig.2) vorgesehen, wobei die Nut —35— zur Führung der Rollen  
20 —15— von einer Abbiegung dieses Beschlages —49— gebildet ist, der zugleich auch die vier Rollen —15— trägt und an der Schiebetür —1— angeschraubt ist. Es kann hier außer den Bauteilen —12, 13, 14— auch der Bauteil —34— (Fig.2) entfallen.

25

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Führung für Schiebetüren von Möbeln, insbesondere Schränken, wobei für jede Schiebetür eine  
30 nutzförmige Seitenführung vorhanden ist, in der die Schiebetür verschiebbar angeordnet ist und im Fall von zwei oder mehr Schiebetüren benachbarte Schiebetüren in der Schließstellung in einer Ebene liegen und in der Offenstellung der Schiebetür hintereinanderstehen, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenführung (16, 35) geradlinig und an einem Auszug (17) angeordnet ist, der normal zur Längsrichtung der Seitenführung verschiebbar ist, wobei in der äußeren Endstellung des Auszuges (17) die von ihm getragene Nut (16) der  
35 Seitenführung mit einer weiteren, im Bereich der benachbarten Schiebetür (1, 2, 3), vorzugsweise an derselben, angeordneten Nut (35) der Seitenführung fluchtet.

2. Führung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Auszug (17) ein Wagen (19) ist, der entlang von geradlinigen Wagenführungen (22, 23) geführt ist.

3. Führung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Wagen (19) an seiner  
40 Deckfläche die normal zu seiner Bewegungsrichtung verlaufende Nut (16) trägt und daß eine Nut (35) am Oberrand der benachbarten Schiebetür (1, 2, 3) oder an einem dort befestigten, gegen das Möbelinnere zu vorstehenden Beschlag (12, 49) vorhanden ist.

4. Führung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Nut (35) an der Oberkante der Schiebetür (1, 2, 3) von einer Abbiegung eines an ihr befestigten Profilstückes (12) gebildet ist, das zugleich  
45 zur Lagerung der Laufrollen (15) dient.

5. Führung nach Anspruch 2, 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Wagen (19) oben und unten an Schienen (24, 25) mit Rollen (20, 21) geführt ist, wobei die auf den unteren Schienen (24) ablaufenden Rollen (20) an der der Schiebetür (1, 2, 3) zugeordneten Seite des Wagens (19) angeordnet sind, die auf den oberen Schienen (25) ablaufenden Rollen (21) hingegen auf der der Schiebetür (1, 2, 3) abgewandten  
50 Seite des Wagens (19).

6. Führung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß zur Fixierung der Endstellungen des Auszuges (17) Rasten (30, 31), vorzugsweise Kugelschnapperrasten, vorgesehen sind, die gegebenenfalls zugleich Abstützungen für den Auszug (17) bilden.

7. Führung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Schiebetür  
55 (1, 2, 3) unten durch mindestens einen Distanzhalter (38) in vertikaler Lage gehalten ist, der entlang einer weiteren, im Bereich des Möbelbodens (42) angeordneten Führung (45), gegebenenfalls unter Vermittlung von Rollen od.dgl., abläuft, wobei für jeden Distanzhalter (38) an einer der Schiefstellung der Schiebetür (1, 2, 3) zugeordneten Stelle dieser Führung (45) eine Ausnehmung (41) im Möbelboden (42) zum Eintritt des Distanzhalters (38) vorgesehen ist.

8. Führung nach einem der Ansprüche 2 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Wagen (19) beidseitig an der Schiebetür (1, 2, 3) angreift bzw. die Schiebetür (1, 2, 3) an ihren beiden Seitenrändern am Wagen aufgehängt ist.

(Hiezu 3 Blatt Zeichnungen)

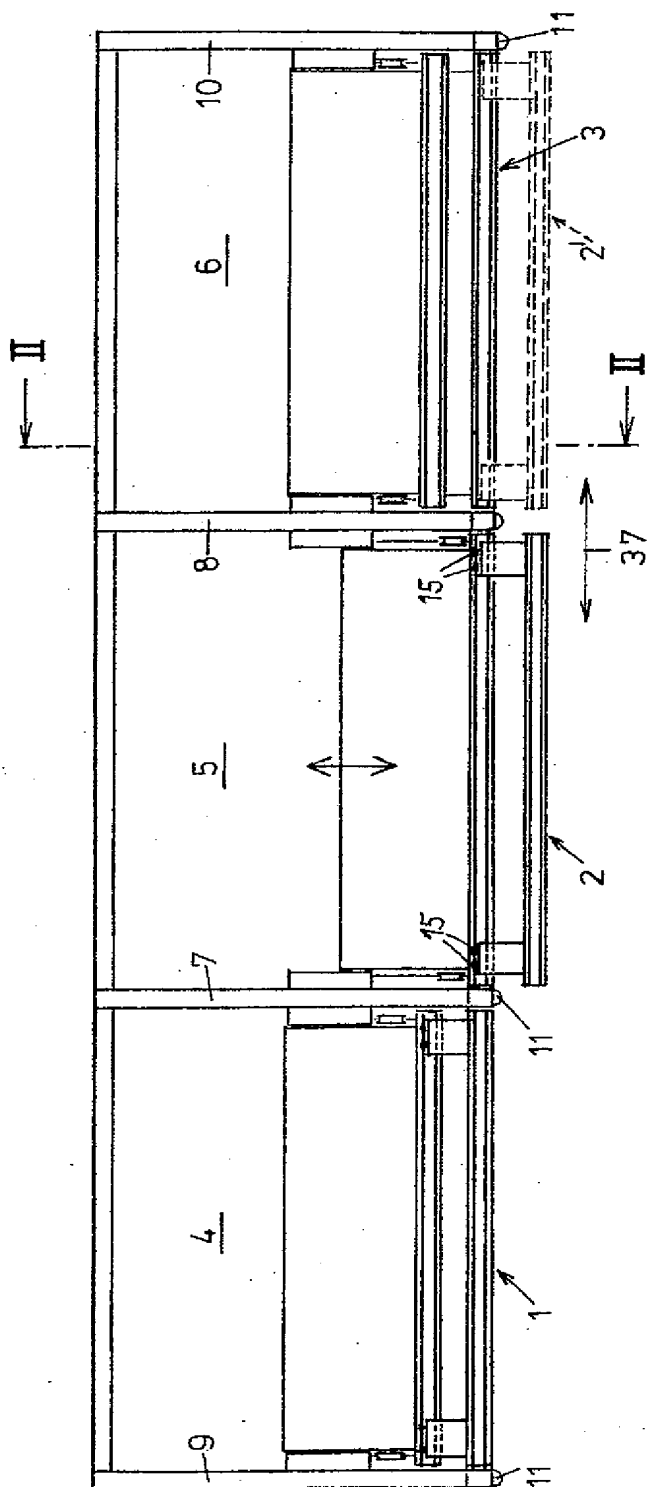
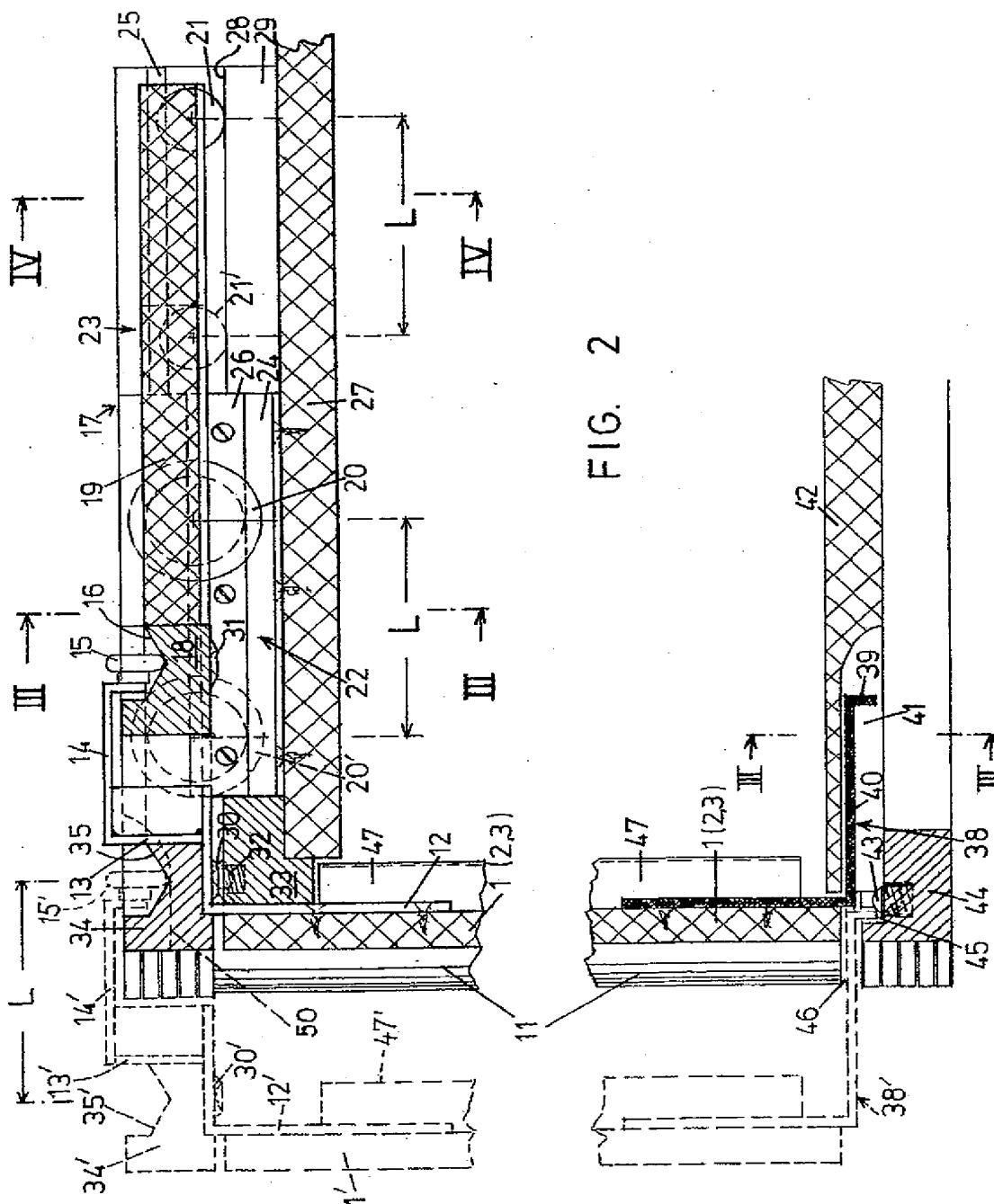


FIG. 1



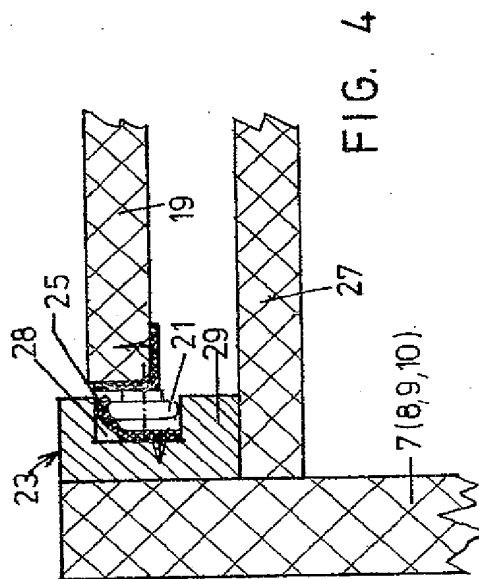


FIG. 4

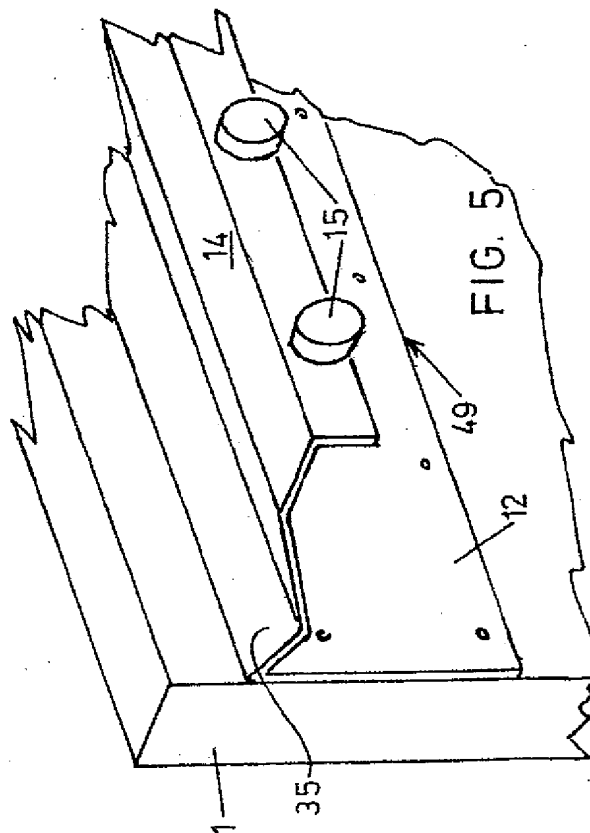


FIG. 5

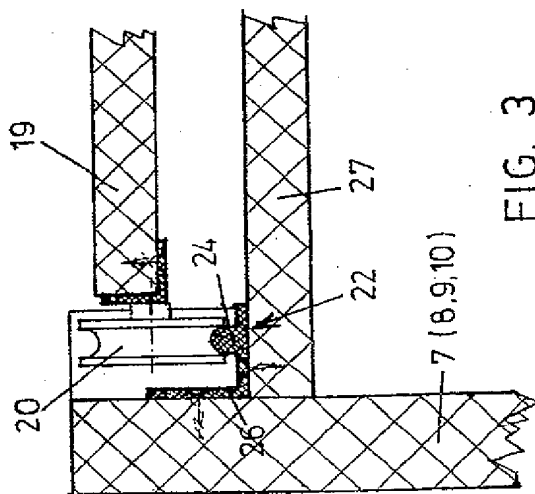


FIG. 3

